

# 中國算力規模全球第二「缺芯少魂」正逐步解決

【大公報訊】記者郭瀚林北京報道：國務院新聞辦公室14日舉行新聞發布會，介紹「十四五」時期數字中國建設發展成就。國家數據局局長劉烈宏在發布會上表示，「十四五」時期，中國數字基礎設施實現長足發展，截至今年6月底，中國算力總規模居全球第二。隨着數字領域突破一批關鍵核心技術，業界「缺芯少魂」現象正得到逐步解決。

劉烈宏介紹，中國數字基礎設施在規模、技術等方面處於世界領先地位，截至2025年6月底，5G基站總數達到455萬個，千兆寬帶用戶達

2.26億戶，算力總規模位居全球第二，有力帶動經濟社會發展。中國數字技術和實體經濟融合程度顯著加深，數字產業化方面，截至2024年底，軟件收入規模較2020年增長80%，規模以上電子信息製造業增加值增長超70%。產業數字化方面，智能化轉變、數字化改造加速推進，建成了萬餘家智能工廠，覆蓋超過80%的製造業行業大類，智能家居、智能穿戴等成為消費的新潮流。

香港可推動算力樞紐建設

「過去業界常說『缺芯少魂』，形象反映了

我國在高端芯片、操作系統等方面自主可控不足的問題。」劉烈宏指出，經多年持續攻堅，數字領域突破了一批關鍵核心技術，這些問題逐步解決，展現出顯著的發展成績。集成電路加快布局，形成覆蓋設計、製造、封裝測試、材料和裝備的完整產業鏈。國產操作系統加速崛起，以鴻蒙系統為例，鴻蒙生態設備總量突破11.9億台，為手機、汽車、家電等1200多類產品裝上了「智能中樞」。此外，中國人工智能綜合實力實現整體性、系統性躍升，人工智能專利數量佔全球總量的60%，人形機器人、智能終端等領域不斷突破。

北京大學軟件工程國家工程中心博士、信息安全專家潘克峰對《大公報》表示，香港在國際規則的銜接上具有優勢，能在數據跨境流動、國際合作交流等方面，為中國算力樞紐打通國際通道。同時，香港作為國際金融中心，匯聚了大量資金，能為算力樞紐建設提供充足的資金支持。同時，香港全球頂尖高校雲集，在科研方面有深厚積澱，可助力算力樞紐攻克技術難題。「香港積極參與算力樞紐建設，有望推動粵港澳三地數據跨境安全有序流動，帶動大灣區數字化產業發展，助力我國在全球數字經濟競爭中搶佔高地。」

# 盛會浪接浪 中國機器人在「領跑」

## 人形機器人工作效率 料明年可達人類90%

**新聞追蹤**

從全球首個人形機器人半程馬拉松賽鳴槍起跑，到第十屆世界機器人大會上數百機器人集體「炫技」，再到昨晚開幕的2025世界人形機器人運動會，來自全球16國的500餘位「鋼鐵健兒」在「冰絲帶」（北京國家速滑館）角逐金牌。「機器人總動員」一浪接一浪在華舉辦，展現了中國在發展人形機器人上的強大實力——中國正在定義產業新賽道，中國機器人正在加速「奔跑」；同時，也揭示了技術正在快速迭代升級，將帶來生產力的深刻變革。

業界認為，目前人形機器人在部分真實工業場景的工作效率已達真人的70%以上，明年有望達到90%。機器人賦能千行百業、走進「千家萬景」的願景正在加速實現。



掃一掃有片睇

大公報記者 郭瀚林北京報道

中央視春晚上宇樹機器人驚艷觀眾的「大秧歌」以來，人形機器人以超乎想像的速度闖入大眾視野。前不久閉幕的2025世界機器人大會上，200餘家機器人企業帶來1500餘件展品。記者注意到，機器人不再是只能進行簡單動作的展示品，還走進了工廠、超市、居家服務等實際應用場景。星動紀元創始人兼首席執行官陳建宇接受大公報採訪時透露，伴隨着VLA（視覺語言動作）模型與端到端技術的快速成熟，人形機器人在部分真實工業場景的工作效率已達真人的70%以上，明年有望達到90%。「現在，軟硬件還需一定階段的打磨，假以時日，達到甚至超越人類的水平也是可能的。」

### 自主換電 7×24小時作業成員

人形機器人電池續航問題一直是行業一大制約點。在今年世界機器人大會的優選展台上，Walker S2現場展示了熱插拔自主換電技術。作為全球首個可自主換電人形機器人，其首創的雙電池動力平衡技術能確保換電過程中的持續供電，換電時間更是僅需3分鐘，實現了7×24小時不間斷作業能力。

「過去一年，我們在探索解決電池問題，但電池屬於基礎理論革新，並非一年就能完成。既然電池續航問題無法解決，那就解決換電問題。目前產品自動換電，可能在10多秒內將電池替換完畢。」樂聚機器人創始人冷曉琨說。

### 今年融資額逾240億 已超去年全年

今年上半年，中國機器人產業營業收入同比增長27.8%，工業機器人和服務機器人產量同比分別增長35.6%和25.5%。截至今年7月底，中國人形機器人行業融資總額已超過240億元人民幣，已超去年全年。人形機器人作為全球範圍內重點發展的新興產業，正處於技術創新加速與市場規模化擴張的關鍵窗口期。

國家地方共建人形機器人創新中心首席科學家江磊在接受大公報記者採訪時表示，人形機器人產業化落地要按照「三步走」戰略：先發展文體娛樂服務，再進入工業領域，最後進入家庭民生場景。他指出，回顧新能源汽車產業的發展歷程，從技術突破到商業化落地大約用了25年時間。而在人形機器人領域，業界正在探索能否通過資源整合與協同創新，將這一發展周期大幅縮短至10年以內。

### 中國正在定義機器人產業新賽道

中國電子學會理事長徐曉蘭日前介紹，中國是全球第一大機器人生產國，去年中國機器人專利申請量佔全球機器人專利申請總量的2/3。2024年，中國工業機器人市場銷量達30.2萬套，連續12年保持全球最大工業機器人市場，工業機器人已應用於國民經濟71個行業大類、236個行業中類，製造業機器人密度已躍升至全球第三位。

在國際競爭中，中國機器人產業的地位也一直備受關注。2025世界機器人大會上，面對「中美機器人競速誰領跑」之問，江磊直言，中國正在定義產業新賽道：「我們過去做機器人就是對標美國。現在你會發現，超無可超！而且你問美國公司機器人往哪個方向落地根本說不清楚，只有中國有巨大的市場。」



▲8月14日，2025世界人形機器人運動會在北京國家速滑館（冰絲帶）開幕。圖為開幕式上共同合唱主題歌《智競向未來》。

### 機器人運動會看點

#### 賽項數量

共26個賽項，487場比賽

#### 參賽隊伍

共280支隊伍，來自五大洲16個國家

#### 參賽機器人

127個品牌，500餘台人形機器人



▲開幕式前舉行的一百米跑步測試賽。

#### 比賽安排

- 8月15日**.....
- 田徑（400米、1500米）、足球（3V3、5V5）、武術、舞蹈
  - 場景賽（酒店、工業、醫藥）

- 8月16日**.....
- 100米障礙賽
  - 跳高、跳遠、自由體操、自由搏擊

- 8月17日**.....
- 4×100米接力賽、足球與搏擊決賽
  - 場景賽（展示機器人能力）

大公報整理

# 雲集全球280支隊伍 設26賽項 首屆世界人形機器人運動會在京開幕

【大公報訊】記者蘇雨潤、馬曉芳北京報道：首屆世界人形機器人運動會14日在國家速滑館「冰絲帶」正式開幕，現場超百支全球頂尖機器人戰隊齊聚一堂，以精彩的表演展現人形機器人的靈動與工業之美。此外，田徑100米、5對5足球等項目的測試賽也同步上演，為這場科技盛宴增添了更多競技色彩。

開幕式上，內地歌手劉雨昕與機器人攜手帶來開場節目《歡迎來到碳基生命的世界》，人機共舞的熱鬧場景引發現場觀眾陣陣熱烈掌聲，即興街舞鬥技展現機器人的動態平衡與節奏感知能力。極具東方神韻的《智韻和鳴》成為全場焦點。60台身着戲曲服飾的機器人陣列表演，與真人雜技演員默契配合高空動作。太極拳表演環節，熊貓造型機器人通過全面升級的上肢協同系統，一招一式盡顯「圓活連貫」的太極精髓，呆萌形象詮釋武術哲學。

### 5對5足球賽全球首創

在同步進行的百米測試賽中，形態各異的機器人同台競技，上演了一幕幕既緊張又有趣的畫面。有的機器人在中途不慎摔倒，有的則在跑步過程中出現「偏航」情況，但它們最終都堅持完成了比賽。工作人員向記者介紹，摔倒在機器人比賽中會經常發生，有時工作人員會將他們扶起來繼續參加比賽，「但只要站起來繼續跑就是好樣的。」據了解，百米「飛人」大賽是此次運動會的焦點賽事，目前已有90支隊伍報名，全球首個人形機

器人半程馬拉松比賽的前六名將同台亮相。

此外，本屆運動會推出的5對5足球賽也是全球首創。來自德國萊比錫HTWK Robots團隊的成員優格伊今年只有16歲，這是他首次來到北京參加比賽。優格伊告訴記者，在近半年的時間中，他們的隊伍從NAO平台「畢業」，轉而使用由加速進化機器人開發的T1人形機器人。談及原因，他表示，目前在機器人足球比賽領域中T1機器人的性能最好，所以大多數的隊伍都會選擇這款機器人參賽。

作為全球首個以人形機器人為參賽主體的綜合性運動會，本屆賽事以「智競向未來」為主題，來自全球的16個國家、280支參賽隊伍，將在未來三天展開包含競技賽、表演賽、場景賽、外圍賽四大類別，26個賽項，總計487場的比拼。參賽隊伍將通過競技、協作與感知等多重挑戰，全面展示人形機器人在運動賽場上的智能決策和綜合實力。



▲首屆世界人形機器人運動會舉辦場地，北京國家速滑館盛況空前。

# 中國新增K字簽證 發給來華外國青年科技人才

【大公報訊】綜合新華社、央視新聞報道：國務院總理李強日前簽署國務院令，公布《國務院關於修改〈中華人民共和國外國人入境出境管理條例〉的決定》（以下簡稱《決定》），自2025年10月1日起施行。

《決定》共2條，規定了以下內容。一是規定在普通簽證類別中新增K字簽證，發給入境的外國

青年科技人才。二是規定申請K字簽證，應當符合中國政府有關主管部門規定的外國青年科技人才的條件和要求，並提交相應的證明材料。

### 將在入境次數等方面提供更多便利

與現有簽證類型相比，K字簽證有何特點？司法部、外交部、公安部、國家移民局負責人

表示，相較於現有的12類普通簽證，K字簽證將在入境次數、有效期、停留期方面為持證人提供更多便利。持證人入境後可從事教育、科技、文化等領域交流及創業、商務等活動。K字簽證僅對年齡和教育背景或工作經歷有特定要求，不要求國內有聘用或邀請單位，申辦流程也將更為便利。